

Zadání bakalářské práce

Student:

Bc. Michal Adámek

Studijní program:

B3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor:

3908R006 Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu

Téma:

Porovnání hydraulického vyprošťovacího zařízení se zaměřením na
zdroj pohonu a specifické podmínky použití
**Comparison of Hydraulic Rescue Equipment with Focus on the Power
Source and Specific Conditions of Use**

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Porovnání dostupných sad hydraulického vyprošťovacího zařízení různých výrobců se zaměřením na zdroj energie pro pohon jednotlivých nástrojů. Možnosti využití HVZ pro speciální účely, především otvírání dveří a vyprošťování pod vodní hladinou.

Charakteristika práce:

Zjištění současného stavu v rámci vybavení jednotek HZS ČR, vyhodnocení zastoupení jednotlivých výrobců a porovnání využívání bateriového pohonu a pohonu se spalovacím motorem. Současný průzkum dostupných prostředků na trhu zejména v zaměření na inovace hydraulického vyprošťovacího zařízení. Porovnání výkonově a účelově obdobných sad s AKU pohonem a pohonem se spalovacím motorem – výhody, nevýhody jednotlivých provedení, porovnání nákladů, komfort obsluhy, limity a omezení při práci, nároky na údržbu a prostorové nároky pro uložení ve vozidle. Navržení vhodných nástrojů pro specifické činnosti, především nástroje pro otvírání dveří a vyprošťování osob z vozidel částečně, popř. zcela pod vodní hladinou

Seznam doporučené odborné literatury:

Vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění pozdějších předpisů
KRATOCHVÍL, M. , KRATOCHVÍL, V. Technické prostředky požární ochrany. Edice SPBI
SPEKTRUM XV. Ostrava: SBPI, 2009. ISBN. 978-80-7385-064-7.
Sběr dat dostupné vyprošťovací techniky HZS ČR.
Internetové stránky výrobců hydraulického vyprošťovacího zařízení.
Technická dokumentace a katalogové listy jednotlivých nástrojů.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Ondřej Zavila, Ph.D.**

Konzultant bakalářské práce: Bc. Dalibor Palička

Datum zadání: 15.06.2020

Datum odevzdání: 16.04.2021

doc. Ing. Petr Kučera, Ph.D.
vedoucí katedry

doc. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA
děkan fakulty